TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,
POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIEJ
PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.
Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.

№ 20. *Rok Czternasty.* NOWEJ SERYI ROK 4ty. *Dnia* 13 *Maja* 1848 r.

Gospodarstwo domowe.

O powiększeniu pożywności i ilości chleba, przez stosowniejsze postępowanie w wyrabianiu go.

(Dokończenie).

W końcu dodać nam tu wypada niektóre uwagi wyjęte z dziełka Dr. *Schlossbergera*, dotyczące *wypiekania chleba z ciastem słodowém*.

1. Najprzyzwoitszy stosunek ciasta słodowego do mąki jest po połowie jednego i drugiego; a nawet, jeżeli się doda pewna ilość ciała w mączkę obfitującego, np. mąki kartoflanéj, lub krochmalu z kartofli napsutych, tém chleb będzie lepszy.

2. Ponieważ ciasto słodowe posiada 75—78 proc. wody (prawie tyle co kartofle wodniste), przeto rozumie się samo z siebie, iż do rozczynienia ciasta, wypada brać mniéj wody, aniżeli do rozczynienia go z saméj mąki zbożowéj, która zawiera tylko 12 do 16 proc. wody. Trudno tu oznaczyć naprzód potrzebną jéj ilość, gdyż to zawisłe od ilości glutenu czyli kleju roślinnego w ciaście słodowém zawartego, która bywa dosyć zmienną; tymczasem, obeznany z wyrabianem chleba sposobem zwyczajnym, przy niejakiéj wprawie, łatwo tu wynajdzie przyzwoity stosunek. Jeżeli się zaś bierze na chleb ciasto słodowe wysuszone, wtedy, jak się rozumie, do zarabiania ciasta tyle się używa wody, jak do ciasta z saméj mąki.

3. Już naprzód było można wnosić, iż z powodu dość znacznéj ilości glutenu w ciaście zawartego, będzie trzeba użyć więcéj *kwasu chlebowego* lub *drożdży*, do należytego rozpulchnienia ciasta, aniżeli z saméj mąki zbożowéj otrzymanego; wszakże i praktyka zupełnie to potwierdza (a).

4. Jak wiadomo, sól dodana do zwyczajnego chleba, czyni go smaczniejszym i strawniejszym; odnosi się to tém bardziéj do chleba o którym mowa, ponieważ ma on smak nieco słodkawy, do słodu podobny, a który sól niemal zupełnie znosi. Ale nie należy rozpuszczać soli w wodzie do

(a) Wszakże i do tego chleba zastosować można to, co poprzednio powiedzieliśmy o sztucznéj panifikacyi. Red.

rozczynienia ciasta użyć się mającéj, ale raczéj dopiéro po wyruszeniu ciasto osolić; doświadczenie bowiem przekonywa, iż sól dodana do wody, utrudnia fermentacyą, czyli robienie ciasta; wszakże rzecz ta, prostym nawet gospodyniom z praktyki dobrze jest znana.

5. Ponieważ ciasto słodowe, nawet wtenczas gdy na połowę z mąką zbożową jest umięszane, mocno przy sobie zatrzymuje wilgoć, przeto należy z niego robić bochenki małe, plaskate, z których podczas pieczenia prędzéj się ulotnia aniżeli z większych i grubszych. Nie może to miéć złego wpływu na jakość chleba, ponieważ, jak to wyżéj powiedzieliśmy, chleb ten, długi czas zatrzymuje wilgoć i smak dobry.

Praktyczne postępowanie przy wypiekaniu chleba z ciastem słodowem.

(przez p. **Gantze** *Majstra piekarza w Pirnie*).
(z Tygod. Pirnejskiego).

«Przekonawszy się dostatecznie—mówi p. Gantze—iż chleb wypiekany z ciasta słodowego i mąki zbożowéj, jest smaczny, zdrowy i równie pożywny jak z saméj zbożowéj mąki, a przytém o połowę od ostatniego tańszy, mam sobie za obowiązek podać do wiadomości publicznéj, sposób, podług którego tenże chleb wyrabiam.

«Do 20 funt. ciasta słodowego biorę 20 funt. mąki żytnéj. Wieczorem rozczyniam na letnio 9 funt. mąki, z ½ funt. *kwasu chlebowego* (a), mięszam należycie z całą massą ciasta słodowego, i przez noc zostawiam w miejscu dostatecznie ociepłoném. Na drugi dzień rano, dodaje do niego pozostałe 12 funt. mąki, należycie przerabiam (posoliwszy poprzednio) i zostawiam w spokojności przez godzinę; poczém wyrabiam z niego bochenki, nie większe jak 7 do 8 funtowe (a), i zaraz wsadzam do pieca, gdzie pozostają ½ godz. dłużéj niźli chleb zwyczajny. Komuby opis ten nie był dość jasny, chętnie udziele ustnie lub na piśmie, żądanego objaśnienie. *Pirna* pod Dreznem dnia 29 marca 1847 r.

Gantz piekarz.

Drugi przepis na chleb z ciasta słodowego. Z Drezna podany:—Ciasto słodowe przepuszcza się przez rzadkawy przetak, celem oswobodzenia go z łupin słodowych. Na 85 funt. mąki żytnéj bierze się 120—128 funt. ciasta słodowego i 10 funt. kwasu chlebowego. Z téj massy otrzymuje się 200 funt. chleba.

Przyjmując iż 3 funt. mąki wydają 4 funt. chleba, zatém w tym przypadku, przypada na mąkę, 112, a na ciasto słodowe 88 funt. chleba. Namienić wypada, iż ilość mąki do ciasta słodowego, stosować się powinna do jego gęstości; a mianowicie, im jest gęstsze, tém mniéj, a im rzadsze tém więcéj mąki dodać należy. Przy powyższym stosunku *kwasu chlebowego* lub drożdży, ciasto jest wyruszone, chleb dobrze wypieczony, smaczny, pożywny i długo się przechowuje bez z czerstwienia.

Podług powyższego stosunku ciasta słodowego do mąki, cena tego chleba w porównaniu do czysto-zbożowego, byłaby jak następuje:

85 funt. mąki przyjmując obecną cenę (w Dreznie)	złp. 25.
128 — ciasta słodowego.	3.
Robota, kwas, drzewo i t. d.	3.
Razem	złp. 31.

A że otrzymuje się 200 funt. chleba, zatém 1 funt. wypada po gro. $4\frac{3}{4}$.

Z saméj zaś mąki żytnéj, przyjmując powyższą cenę mąki wypada 1 funt. chleba po $7\frac{1}{5}$ gro.

W Dreznie, wprawdzie jeden tylko piekarz wypieka codziennie (w r. 1847), chleb o którym mówimy; i sprzedaje po 8 fenigów ($2\frac{2}{3}$ gro. pols.) taniéj niźli z saméj mąki zbożowéj; ma téż tak wielki odbyt, iż zapewne wkrótce miéć będzie

(a) Ilość ta kwasu zdaje nam się zbyt mała; owszém, podług doświadczeń innych osób $1\frac{1}{2}$ funt. nie byłoby pewnie za wiele. Red.

(a) Podług p. *Schlossbergiera*, są one może zbyt wielkie. Red.

współzawodników. Podobny chleb wypiekają także w Altenburgu (a).

Praktyczne postępowanie przy wypiekaniu chleba z dekoktem otrębowym.

(p. **T. Siemensa** *z Pirny*).

Doświadczenie przekonywa, iż chleb wypieczony z mąki miałkiéj, od otrąb zupełnie wolnéj, prędko wysycha i traci właściwy sobie smak; przeciwnie, chleb tak zwany kommissowy, lub zwyczajny dla czeladzi, mianowicie po wsiach pieczony, w którym wiele otrąb się mieści, długi czas zachowuje świeżość i smak.

A zatém, zasada, która utrzymuje świeżość i smak chleba, musi się znajdować nie w mące, lecz w otrębach. I tak jest w rzeczy saméj; albowiem, skoro się zrobi wyciąg z otrąb i takowym mąka się na chleb zarobi, ma on długi czas świeżość chleba z otrębami upieczonego, nie tracąc przytém wiele na białości.

Postępowanie jest tu proste i łatwe. Otręby, otrzymane od téj ilości mąki, z któréj chleb ma być pieczony, mięszają się z taką ilością zimnéj wody, jaka jest zwykle potrzebną do zarobienia mąki, i po kilkokrotném wymięszaniu, rozczyn rozgrzewa się do 60 stop Re.; poczém się cedzi przez gęste sito włosiane, i po należytém wyciśnieniu pozostałych w sicie otrąb, otrzymany płyn, czyli *wyciąg* otrębowy, używa się do zakiszenia mąki jak zwyczajnie.

Wyciąg ten, prócz zawartego w otrębach klajstru, mieści także w sobie wiele mąki, która mimo wszelkich usiłowań młynarzy i najcieńszych pytlów, zawsze się przyczepia do otrąb; a podług zdania chemików, ma być najżyzniejszą. Te to dwie okoliczności: *połączenie się będącego klajstru w otrębach, i mąki do nich przyczepionéj z ciastem*, tłumaczą nam przyczynę dla któréj massa ostatniego (ciasta), znacznie się powiększa, skoro mąka zarabia się rzeczonym wyciągiem, w porównaniu do zwyczajnego postępowania.

Że wyciąg o którym mowa, nader powiększa siłę fermentacyjną ciasta, przekonałem się dostatecznie z licznych doświadczeń. Zdaje mi się, iż przyczyna tego będzie następująca. Łuska zboża zawiéra w maleńkich komórkach które tylko za pomocą mikroskopu dojrzéć można, substancyą klajstrową, przepełnioną saletrorodem i rozpuszczalną w wodzie gorącéj; onéj to bez wątpienia przypisać należy zmocnienie fermentacyi (kiśnienia) ciasta, zarobionego rzeczonym wyciągiem; oraz dłuższe przechowywanie się otrzymanego tym sposobem chleba, w stanie świeżym, i zachowanie właściwego mu smaku.

Że saletroród nadzwyczajnie powiększa fermentacyą, wiemy z doświadczenia; albowiem widzimy to za dodaniem do substancyi fermentować mającéj, małéj nawet cząstki *ammoniaku*.

Rolnictwo.

Myśli o poprawieniu wozów.

Jeżeli pług w każdem gospodarstwie niezbędnie potrzebny, między narzędziami rolniczemi słusznie pierwsze zajmuje miejsce, wóz równie w niém ważne ma stanowisko. Nie tylko prawie wszystkie roboty rolnicze bez niego obejść się nie mogą, ale nadto, gdy pierwszy, po ukończonéj uprawie roli spoczywa, ten nie tylko służy do zwożenia uzyskanych plonów, ale nadto do wywożenia wszelkich rodzajów produktów i t. d., i jest niezaprzeczenie tak we względzie rolniczym jak i handlowym w największéj styczności *z cią-*

(a) Przyjmując dzisiejszą u nas cenę mąki, czyli korzec warszawski po rub. 5⅔, a cenę ciasta słodowego, i wszelkie koszta wyrabiania chleba, jak wyżéj, wówczas funt. chleba kosztowałby około 2⅔ gro. pols. Jakażby to była pomoc dla biedaków. Red.

głą robocizną. Skład więc jego mechaniczny, mniéj lub więc ugadnięty i udoskonalony, nie tylko zapewnia mu większą lub mniejszą lekkość i trwałość, ale i potoczystość, wymagającą mniéjszego natężenia siły pociągowéj, z dobrym stanem i zdrowiem ciągła roboczego tak ściśle połączonéj.

Niestety! równie jak co do innych narzędzi gospodarskich, tak i do wozów jesteśmy na daleko niższym stopniu od innych krajów, gdzie gospodarstwo wyrozumowane, wcześniéj rozpowszechnione, pociągnęło za sobą i ulepszenie narzędzi onemu służących.

Kiedy nie kiedy zdarza się już widzieć u włościanina wóz cały kuty, u innych, u wozów przednie lub zadnie koła kute, zdają się wyglądać z utęsknieniem podobnéj sukienki na młodszych lub starszych siostrach swoich. Cieszmy się zaczynającém się przebijać uznaniem tego ulepszenia i miejmy nadzieję: że w czasie przyjdzie do zupełnego rozwinięcia.

Okucie wszakże kół nadaje wozowi stosunkowo tylko większą trwałość, ale dalekie jest od zadowolnienia słusznych po niém wymagań: aby przy trwałości łączył lekkość i potoczystość— własności, na siły ciągłe tak bezpośredni wpływ wywierające—a które, podług prawideł mechaniki, głównie od uniknienia lub złagodzenia tarcia zależą. Dla osiągnienia tego celu, osie u wozów w gospodarstwie u nas powszechnie używane drewniane, bywają okuwane; najczęściéj przez nieświadomych rzeczy kowalów wiejskich blachami (podoski zwanemi); koła zaś nie będąc buksowane, nie tylko przez powiększone tarcie prędko się rozmlewają, czyniąc wóz do pociągu cięższym, ale nawet przez powiększone tarcie zagrzaniu, a następnie w usilniejszéj pracy, na spaleniu się oś i poddają—które nie tylko prędkie kół i osi zniszczenie i nieużyteczność wozu w czasie najgorętszych robót za sobą pociągają, ale niestety, z przyczyny opieszałości w opatrywaniu onych po dziennéj pracy, częstokroć pożarów smutnych stają się powodem. Prawdy te ściągnęły zapewne uwagę światłego i w rolnictwie wielce zasłużonego męża Jenerała Chłapowskiego; ten w dziełku swojém: *o gospodarstwie płodozmiennem*, wspomina o buksach skórzanych z ołowiem przyrządzonych, które u wozów u siebie zaprowadził, i które dla swéj taniości i trwałości, odpowiadając nadewszystko zamierzonemu celowi złagodzenia tarcia, w Księstwie Poznańskiem prawie zostały upowszechnione. Oprócz użyteczności w zaprowadzeniu u wozów naszych podobnych buksów, wywiązałaby się z nich gałęź przemysłowa, powiększająca znacznie użyteczne spotrzebowane skór w kraju, które dla braku fabryk, najczęściéj w stanie surowym po niskich cenach za granicę muszą być sprzedawane.

Sposób przyrządzania buksu.

Buks skórzany przybija się małemi goździkami zewnątrz piasty po obu stronach. Kładzie się po każdéj stronie po 2 kółka (tarcze) skórzane bez przybicia ich, jedno przystanie na goździki, drugie do osi, a te dwa mniejsze, jedno także do goździków, drugie do szruby (mutry) na końcu osi. Te kółka trą się jedno o drugie, dla tego także się smarują.

Buks powinien być o jeden lub półtora cala dłuższy od piasty, i tak ma być włożony w piastę, aby tak z grubszego jak i cieńszego końca równa część go wystawała z koła, którą to wystającą część wywinąć i do piasty ćwiekami przybić wypada.

Buks nie potrzebuje być zszyty, ale włożony szczelnie w piastę, a potém pierwszą razą koło należy wbijać na oś; to jest, że tak ciasno wnijść musi, żeby szczelnie przystawało, od tego zależy trwałość i regularne kulanie.

Smarować osie i tarcze należy co tydzień raz, kiedy wozy ciąż używane, a co miesiąc kiedy nie używane, żeby nigdy skóry nie zaschły.

Przepis smarowidła.

Do czterech funtów czystego niesolonego sadła wieprzowego, weź półtora funta proszku

z fałszywego ołowiu (*Blajglätte*), to z przetopionem sadłem dobrze zmieszaj i używaj do smarowania osi żelaznych toczonych, u wozów z skórzanemi buksami.

W zimie, aby nie za nadto tęgie było smarowidło, wziąć trzeba do półtora funta ołowianego proszku, pięć funtów sadła wieprzowego, tylko nie mieszanego z łojem. X.

Wiadomości krajowe.

O wagach i miarach na przyszłość używać się mających.

W Imieniu Najjaśniejszego
MIKOŁAJA 1-go,
Cesarza Wszech Rossyj, Króla Polskiego,
etc. etc. etc.
Rada Administracyjna Królestwa Polskiego.

W skutek Najwyższego Ukazu, z dnia 20 stycznia (1 lut.) 1848 r., we wszystkich czynnościach tak Rządowych, jako i prywatnych w Królestwie Polskiém, poczynając od dnia 19 kwietnia (1 maja) r. 1849, mają być używane miary i wagi w Rossyi istniejące.

W wykonaniu takowego Ukazu, Rada Administracyjna Królestwa, zapatrzywszy się na przepisy o miarach i wagach w Rossyi, obowiązujące, na przedstawienie Kommissyi Rz. Spraw Wewnętrznych i Duchownych, postanowiła i stanowi:

Wymienienie miar.

Artykuł 1. Miary wyżej wspomniane, są czworakiego rodzaju: 1) miary długości; 2) miary powierzchni czyli kwadratowe; 3) miary objętości czyli sześcienne; 4) miary ciężaru czyli wagi.

Art. 2. Za miarę długości uważany być ma sążeń, dzielący się w handlu na arszyny i werszki, a w miernictwie na stopy, cale i linie.

Do oznaczenia długości drogi, służyć ma za miarę wersta.

Za miarę powierzchni, czyli kwadratową, uważany być ma sążeń kwadratowy, dzielący się na stopy cale i linie kwadratowe.

W oznaczeniu rozległości gruntów, przyjętą być ma dziesiatina, a rozległości kraju, wersta kwadratowa.

Za miarę objętości czyli sześcienną, uważane być mają:

a) Do ciał stałych, sażeń sześcienny, dzielący się na stopy, cele i linie sześcienne.

b) Do ciał sypkich—czetwiert i czetwieryk, z jego podziałem.

c) Do ciał płynnych, wiadro, z podziałem jego na kruszki i czarki.

Za miarę ciężaru czyli wagi, uważane być mają pud i funt, dzielący się na zołotniki i dole, tudzież funt aptekarski, dzielący się na uncye, drachmy skrupuły i grany.

Zasada miar.

Art. 3. Zasadą miary długości, jako też tworzących się z niej miar powierzchni i objętości, jest sażeń, wyrównywający długości złożonego w twierdzy Petersburgskiéj sażenia platynowego.

Zasadą miary do ciał sypkich, jest czetwieryk, obejmujący w próżni, przy temperaturze $13\frac{1}{3}$ stopni Reaum., wody dystylowanéj 64 funty czyli 1601,22 cali sześciennych.

Zasadą miary do ciał płynnych, jest wiadro, obejmujące w próżni przy temperaturze $13\frac{1}{3}$ stopni Reaum., wody dystylowanéj funtów 30, czyli 750,57 cali sześciennych.

Jednostkę zasadniczą wagi stanowi funt., zawierający 9,216 doli, a którego podstawą jest, że cal sześcienny rossyjski wody dystylowanéj, w próżni przy temperaturze $13\frac{1}{3}$ stopni Reaum.,

waży 368,361 doli czyli że funt. téjże wody obéjmuje 25,019 cali sześciennych.

Funt aptekarski równa się 8,064 doli, czyli $\frac{1}{8}$ częściom powyższego funta.

Podział miar.

Art. 4. Podział miar i wag, w art. 3-m wymienionych, jest następujący:

A. Miary długości.

Podział sażenia.

Na stopy, cale i linie.

1 sażeń zawiéra stóp 7, cali 84, linij 840.

1 stopa zawiéra cali 12, linij 120.

1 cal zawiéra linij 10.

Na arszyny i werszki.

1 sażeń zawiéra arszynów 3, werszków 48.

1 arszyn zawiéra werszków 16.

Wersta równa się 500 sażeniom.

B. Miary powierzchni.

Podział sażenia kwadratowego.

1 sażeń kwadr. zawiéra stóp kwad. 49, cali kw. 7.056, linij kwadr. 705.600.

1 stopa kwad. zawiéra cali kw. 144, linij kw. 14.400.

Dziesiatyna zawiéra sażeni kwadratowych 2,400, to jest 80 sażeni na długość, a 30 na szerokość.

Wersta zaś kwadratowa zawiéra sażeni kwad. 250,000.

C. Miary objętości.

a) *Podział sażenia sześciennego.*

1 sażeń szes. zawiéra stóp sz. 343, cali sz. 592,704, linij sz. 592,704,000.

1 stopa sz. zawiéra cali sz. 1,728, linij sz. 1,728,000.

1 cal sz. zawiéra linij sz. 1,000.

b) *Podział czetwierti.*

1 czetwiert zawiéra czetwieryków 8, garncy 64, cali sześciennych 12809.7600.

1 czetweryk zawiéra garncy 8, cali sz. 1601.2200.

1 garniec zawiéra cali sz. 200.1525.

c) *Podział wiadra.*

1 wiadro zawiéra kružek 10, czarek 100, cali sześcien. 750.5700.

1 kružek zawiéra czarek 10, cali sz. 75.0570.

1 czarka zawiéra cali sz. 7.5057.

D) Miary ciężaru czyli wagi.

a) *Podział wagi.*

1 pud zawiéra funtów 40, zołotników 3,840, doli 368,640.

1 funt. zawiéra zołotników 96, doli 9,216.

1 zołotnik zawiéra doli 96.

b) *Podział funta aptekarskiego.*

1 funt. zawiéra uncyj 12, drachm 96, skrupułów 288 granów 5,760.

1 uncya zawiéra drachm 8, skrupułów 24, granów 480.

1 drachma zawiéra skrupułów 3, granów 60.

1 skrupuł zawiéra granów 20.

Art. 5. Z dniem 19 kwietnia (1 maja) 1849 r. miary i wagi, obecnie używane, uchylają się.

Wszakże przy rozgraniczeniach i w ogólności przy pomiarach gruntów, winny być na planach i rejestrach pomiarowych wymierzane przestrzenie, obok miar rossyjskich, oznaczane zarazem i na miary miejscowe dotąd używane, jako koniecznie do rozstrzygania zachodzić mogących sporów.

Drzewo i inne wyroby leśne, do handlu za granicę przeznaczone, mogą być przysposabiane na miary zagraniczne, w tymże handlu używane.

Art. 6. Wszelkie czynności przed dniem 19 kwietnia (1 maja) 1849 dokonane, jak równie wypływające z obowiązań przed tąż datą przyjętych, odnoszące się do przedmiotów na miarę lub wagę obliczonych, rozstrzygane być mają tak na drodze sądowéj, jak i administracyjnéj, podług

zasad tych przepisów prawa, pod rządem których zostały zawarte.

Art. 7. Obwieszczenie stosunku miar i wag, postanowieniem niniejszém oznaczonych, do miar i wag dotąd używanych, jak nie mniéj wykonanie i dalsze rozwinięcie tegoż postanowienia, które w Dzienniku Praw ma być umieszczone, Rada Administracyjna, Kommissyi Rządowéj Spraw Wewnętrznych i Duchownych poleca.

Działo się w Warszawie dnia 2 (14) marca 1848 r.

Prezydujący w Radzie Administracyjnéj, Jenerał-Adjutant, Kżę **Gorczakow.**

Dyrektor Główny, Prezyd. w Kom. R. S. W i D. Senator, Radca Tajny, **A. Starożenko.**

Sekretarz Stanu, Rzecz. R. St., (podp.) **T. Le-Brun.**

Rozmaitości.

Doświadczenie i próby.

(z Schwerca).

Nie wypada nam pogardzać promykami doświadczenia, powinniśmy ich używać i obracać na naszę korzyść. Czasem przypadek zbogaca nas doświadczeniem, czasem doświadczamy umyślnie. W rolnictwie przypadkowe doświadświadczenia nastręczają nam się częściéj i nie mamy powodu tego się zapierać. Proszę wszelako nie rozumiéć, jakobym twierdził że w przyrodzie, że w wielkim porządku wszechbytu jest jaki przypadek, owszém czuję to mocno, że się w nim wszystko uzasadnia wedle obliczenia mądrych i niezłomnych praw. Jeżeli mówię o przypadku, to go przypuszczam tylko względem nas, gdy nam się przytrafi jakie odkrycie, o którém nie myślemy nawet. Alboż to jedna iskra sypiąca się z łona przyrody gaśnie, nie mając się czego chwycić?

Umyślne doświadczenia są skutkiem prób, które robią znawcy w celu rozszerzenia swych wiadomości.

Próba, którą przedsiębierzemy z dobrym namysłem i wykonujemy dbale, jest niejako pytaniem dla mistrzyni przyrody, która je czasem zaprzecza. Ale choćby kto odebrał od niéj przeczącą odpowiedź, przecie z niéj może miéć naukę, skoro próbę należycie wykonał. Alboż mniéj na tém zależy, aby wiedziéć, czego należy unikać, aniżeli na tém, aby wiedziéć, co robić wypada?

«Światło, którém nas obdarzają fakta, rzekł (przed 62 laty) wielki Artur Young nie jest bynajmniéj złudném. Owszém jest ono jedyną podstawą, na któréj śmiało budować można. Chociaż mojém zdaniem doświadczenie jest jedynym fundamentem wiadomości rolniczych, wszelako, w wielkich stosach ksiąg poświęconych nauce jégo, znachodzi się bardzo mało dokładnych experymentów. Dla tego téż światły rolnik gospodarz ślepo w książki nie wierzy, wiedząc dobrze, dla ilu ubocznych powodów dwie zupełnie podobne próby, nie jednako się udają. Przeto pozostanie partaczem i lekarz i gospodarz, jeżeli nie umie dostrzegać różnicy.» Dzisiejszy stan wiedzy ludzkiéj nieuwalnia nas od robienia prób, zbierania doświadczeń i posłuchiwania przyrody, w niéj bowiem jest nie wyczerpany zdrój wiadomości dla nas. Niczém nie przysługuje nam się umiejętność więcéj nadto, że nas robi zdolniejszymi do ścisłych śledzeń i prób, i że nas wspiéra w poznawaniu każdéj ważnéj prawdy. Któżby chciał twierdzić, że experymentowanie, że rozeznawanie wszystkich okoliczności wśród których się jaki fakt jawi, że osądzenie, że wnioskowanie i porównywanie jest nie trudną dla każdego rzeczą? owszém niczego w tym względzie niedokażem bez pewnego stopnia wykształcenia i głębokości umysłu, bez wprawnego oka. Zatém, tylko naukowo wykształcony i praktycznie wprawny rolnik jest zdolnym do prób prowadzących do pewnych wynikłości.

Trwałość drzewa na zgnicie.

Pan Hartig powtórzył dawniejsze swoje doświadczenie w celu oznaczenia trwałości drzewa, ze starannością i cierpliwością prawie bezprzykładną. Oto są główne wypadki przez tego uczonego otrzymane. Słupki trzymające w kwadrat po $2\frac{1}{2}$ cala, zakopane na kilka cali w ziemię, zgniły w następującym porządku: lipa, brzezina czarna amerykańska, osina i klon jaworowy w trzech latach; zwyczajna wierzba, kasztan gorzki i jawor w czterech latach; klon pospolity, buk i brzezina w pięciu latach; wiąz, jesion, buczyna topola włoska w siedmiu latach; akacya, dąb, jodła, świerk, sosna zwyczajna i sosna zwana z Weymouth, po siedmiu latach zgniły tylko na swej powierzchni do głębokości 6 linij; modrzew, jałowiec pospolity, jałowiec z Wirginii, drzewo thuya, w przeciągu siedmiu lat, zupełnie pozostały nie tknięte, od zgnilizny. Nadto, przekonał się p. Hartig, że słupki ze starego drzewa trwalsze są jak te, które wzięte były z drzew od 15 do 20 lat wieku liczących, tudzież, że słupki z drzewa świeżego prędzéj zgniły niż z suchego. Podobne doświadczenia powtórzył tenże na cienkich deseczkach różnych drzew, a wypadki mniéj więcéj były też same. Podług tego więc, pod względem trwałości na zgnicie, p. Hartig drzewa tak porządkuje: klon jaworowy, kasztan, lipa, topola, brzezina, buczyna, grabina, olsza, jesion, jawor, sosna, wiąz, sosna z Weymouth, jodła, akacya, dąb i modrzew.

Łatwy sposób pozbycia się kretów.

Jak wielkie szkody, osobliwie w ogrodach krety wyrządzają, najlepiéj to wié gospodarz ogrodowy, a wszystkie zasadzki na pojedyńcze tychże łowienie, są najczęściéj bezskuteczne; zanim bowiem jednego kreta ułowić się uda, tymczasem wszystka jarzyna w ogrodzie poprzewracaną zostanie. Chcąc kretów się pozbyć, bierze się w miarę rozległości miejsca kilka, lub kilkanaście raków, rozgarta się kretówkę, otwiera się nora kreta i w każdą z tych wkłada się, jak można najgłębiéj, jednego raka i nakrywa się go ziemią, aby się na wierzch nie wydobył. Skoro rak zgnije, kretów już nie będzie: nieprzyjemnego nader smrodu raka znieść nie mogąc, zupełnie się wynoszą. To doświadczam od kilka lat i pospieszam z udzieleniem środka Redakcyi dla umieszczenia w Tygodniku. *M. L.*

Zbieranie szyszek sosnowych i nasion z tychże w gub. Augustowskiéj.

Rada Administracyjna Królestwa decyzyą z dnia 17 (29) lutego r. b., między innemi środkami, otwierającemi możność zarobkowania biedniéjszéj klassie ludności, zezwoliła na dalsze ustalenie w r. b. wydm piaszczystych; w wykonaniu czego Kom. Rz. Przych. i Skarbu, zamierzając daléj poprowadzić nadzwyczajną uprawę wydm piaszczystych w łasach rządowych, w latach zeszłych rozpoczętą, reskryptem z dnia 8 (20) marca r. b., upoważniła Rząd Gubernialny Augustowski do zarządzenia w leśnictwach: Pilwiszki, Gryszkabuda, Szlanów, Sereje, Pomorze, Łomża, Augustów, Balinka, Suwałki, Hańcza, Rajgród i Nowogród, zbierania potrzebnego do tego celu nasienia sosnowego i do przedsiębrania następnie do robót około upraw nadzwyczajnych w leśnictwach: Nowogród, Łomża i Kidule; w skutku czego otrzymały Urzędy Leśne polecenie zajęcia się zbieraniem szyszek sosnowych do ilości przez Kommissyę Rządową Przychodów i Skarbu zakreślonéj, a to za opłatą od korca szyszek sosnowych, z dostawą do Nadleśniczego lub Podleśnego, po 45, za wyłuszczenie zaś z tychże szyszek nasienia bez skrzydeł od kwarty po kop. $7\frac{1}{2}$. Każdy zatém z mieszkańców téjże gubernii, potrzebujący zarobku, do właściwego Urzędu Leśnego zgłosić się winien obecnie do zbierania szyszek, a do upraw nadzwyczajnych w porze, gdy te roboty rozpoczęte będą.

Redaktor N. Kurowski.—Główny Kantor przy ulicy Podwal Nr. 519.